

# Studentenes erfaring med veiledning. Semesteroppgaver for bedring av sluttkarakterer i MNF 115.

Thorolf Magnesen,

Senter for miljø og ressursstudier, Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

E-post: [thorolf.magnesen@smr.uib.no](mailto:thorolf.magnesen@smr.uib.no)

## Innledning

SMR har gitt undervisningstilbudet MNF 115, "Naturfaglig perspektiv på bærekraftig utvikling", i mange år. I kurset inngår 26 dobbeltime-forelesninger, som blir gitt av 9 forelesere. Kurset er på 10 studiepoeng. Det er et tverrfakultært kurs med studenter fra flere fakultet. Det deltar omkring 50 studenter hvert år, og kurset er obligatorisk for to Bachelor-programmer.

I forbindelse med innføringen av Kvalitetsreformen for noen år siden ble det vedtatt ved SMR å endre tidligere opplegg for MNF 115. Vi ønsket å legge mer vekt på:

1. Bedre oppfølging av studenter
2. Redusere press seint i semesteret
3. Komme raskt i gang med studiene
4. Trening i å skrive
5. Trening i å fremføre
6. Samarbeide i gruppe
7. Økt aktivisering gjennom seminarer
8. Mulighet for å sette seg spesielt godt inn i deler av fagpensum

Ønskene ble forsøkt imøtekommet ved å innføre gruppearbeid og seminarer. Det ble høsten 2002 lagt opp til at studentene skulle samarbeide i grupper. Gruppene bestod av 5 til 6 studenter. De skulle produsere et faktaark over en gitt problemstilling, faktaarket skulle være på 2 sider, og det skulle presenteres av gruppen på et fagseminar som bakgrunn for

diskusjon. Dette opplegget fungerte godt, men studentene var noe misfornøyde med at de ikke fikk noen kredit ut over selve læringen i faget.

Høsten 2003 ble opplegget endret. Gruppestørrelsen ble redusert til 2-3 personer, og de skulle skrive en semesteroppgave på maksimum 6 sider. Denne ble innlevert en uke før den skulle presenteres på seminar, gitt kommentarer og tilbakemelding, presentert på seminar, og ny korrigert utgave ble innlevert en uke etter seminaret. Innlevering var obligatorisk, og oppgaven talte 20 % av endelig slutt karakter. Opplegget fungerte godt, men faglærerne var misfornøyde med at arbeidsbelastningen ble for stor.

Høsten 2004 ble opplegget igjen endret. Gruppestørrelsen var 1-3 personer, maksimal lengde for hver oppgave var 4 sider, informasjon om skriving ble kun formidlet over nettet, og det ble ikke gitt tilbakemeldinger til studentene før etter presentasjonen på seminaret.

Høsten 2004 ble det gjennomført en studentevaluering for å få svar på følgende spørsmål:

Er den veiledning som gis tilstrekkelig?

Kan veiledningen ved hjelp av enkle midler bli bedre?

Medfører seminarene at vi får flinkere studenter?

Våre hovedspørsmål er knyttet til om den veiledning som blir gitt i forbindelse med oppgavene er tilstrekkelig, og om den kostnadseffektivt kan bli bedre. I tillegg ønsker vi å finne ut hvorledes vi effektivt kan bedre studentenes kunnskaper og muligheter til å oppnå bedre karakterer.

## **Materiale og metoder**

Høsten 2004 deltok omkring 30-40 studenter på forlesningene, og 51 stykker deltok på seminarer og leverte semesteroppgaver. Oppgavene ble utført som samarbeid mellom 1-3 studenter. Informasjon om innhold og hvorledes en semesteroppgave skulle skrives ble lagt ut på nettet. Oppgavetildeling og innlevering av oppgaver skjedde via nettet. I 2003 ble oppgavene først levert inn til faglærer for kommentarer og rettledning før de ble presentert på et seminar av studentene selv. I 2004 ble oppgavene innlevert direkte for bedømming to dager før presentasjon på seminar. Alle oppgaver ble gjort tilgjengelig for andre studenter via nettet.

På siste forelesning før avslutning av kurset i 2004 ble et spørreskjema delt ut til de tilstedeværende. Totalt deltok 34 studenter i undersøkelsen. Skjema inneholdt 15 påstander vedrørende semesteroppgaver og veiledning, der studentene enten skulle være enig eller uenig i fremsatte påstander. I tillegg fikk de anledning til å fremme forslag om faktorer de selv mente ville bedre oppgavene og hvilke som ville bedre seminarene.

## Resultater

### Spørreundersøkelse

Undersøkelsen viste at studentene var fornøyde med den informasjon som var gitt om oppgaveskriving og oppgaven, og hadde en positiv holdning til presentasjon, men at vi ikke klarte å aktivisere studentene nok på seminaret slik at vi fikk gode diskusjoner (Tabell 1).

Tabell 1. Resultat av 34 svar (% fordeling) på spørreundersøkelse om påstander.

	JA	NEI
6 Informasjonen om oppgaveskriving på nettet var god	79	18
8 Det var greit å presentere oppgaven på seminaret	79	21
5 Oppgavene var lett å skjønne	76	15
12 Det ble for lite diskusjon på seminaret	76	21
10 Jeg lærte noe av å få fremføre resultatene	68	32
7 Jeg har skrivetrening fra tidligere	53	47
4 Viderekomne studenter burde hjelpe til med oppgavene	50	41
1 Jeg vil helst levere selvstendig oppgave	47	44
3 Besvarelsene bør kunne være større enn 4 sider	47	50
11 Det var vanskelig å finne informasjon for å løse oppgaven	35	59
13 At alle sine oppgaver var tilgjengelig på nettet betyr lite	26	68
15 Oppgavene burde vært presentert i mindre gruppe	26	71
14 Vi burde fått papirkopier av alle oppgavene	21	76
9 Oppgavene var for lite omfattende	15	79
2 Hver gruppe bør bestå av flere enn 2 personer	9	85

Resultatene viste også at de var enige om at det ikke var vanskelig å finne informasjon, at oppgavene ikke var for omfattende, at papirkopier ikke var nødvendig, at det var viktig at oppgavene var tilgjengelig på nettet og at små arbeidsgrupper er bra.

Resultatene viste også at omkring halvparten av studentene hadde skrivetrening fra før, de mente at viderekomne studenter burde hjulpet til med oppgavene og de ville helst levert egen selvstendig oppgave og at besvarelsen kunne vært større enn maksimalt 4 sider.

Oppsummert viste resultatene at:

1. Studentene var fornøyd med den skriveveiledning som ble gitt.
2. De syntes oppgavene var lette å skjønne, i passe omfang og det var lett å finne litteratur.
3. De følte de lærte noe av å få presentere oppgaven på seminar, som de mente var passe stort (30 studenter).
4. Halvparten av studentene ville helst levere oppgave aleine og gjerne større enn 4 sider.
5. Halvparten av studentene ville gjerne ha hjelp av viderekomne studenter

Det var tydelig at majoriteten av studentene (>67 %) var enige i 5 av de 15 fremsatte påstander, og at de likeledes var uenige (> 58 %) i 6 påstander. I de øvrige 4 påstandene delte studentene seg i omkring 50 % for tilslutning og like stor andel imot. Disse 4 påstandene (nr 1, 3, 4 og 7) ble gjenstand for en korrelasjonsanalyse. Denne viste ingen signifikante korrelasjoner mellom resultatene for disse 4 påstandene, og kun en svakt signifikant korrelasjon ( $p=0.046$ ) mellom nr 1 og 13. Det var således ikke de studentene som hadde skrivetrening som ønsket mer hjelp av viderekomne studenter, eller de som hadde skrivetrening som ville levere selvstendige oppgaver.

Studentene ble oppfordret til å foreslå 3 faktorer som de selv mente var viktige for at oppgavene skulle bli bedre og likeledes 3 faktorer for at seminarene skulle bli bedre. Resultatene viste følgende viktige faktorer:

	antall
Forslag til faktorer for at oppgavene skal bli bedre:	svar
gruppearbeid med veiledning	8
veiledning i skriveprosess	7
bedre skriveteknisk veiledning	5
hver sin korte oppgave	5
oppgaver kun fra pensum	5
innlevering etter fremføring	3

velge oppgave selv	1
intet, er fornøyd	1
bedre bok	1

Forslag til faktorer for at seminarene skal bli bedre:

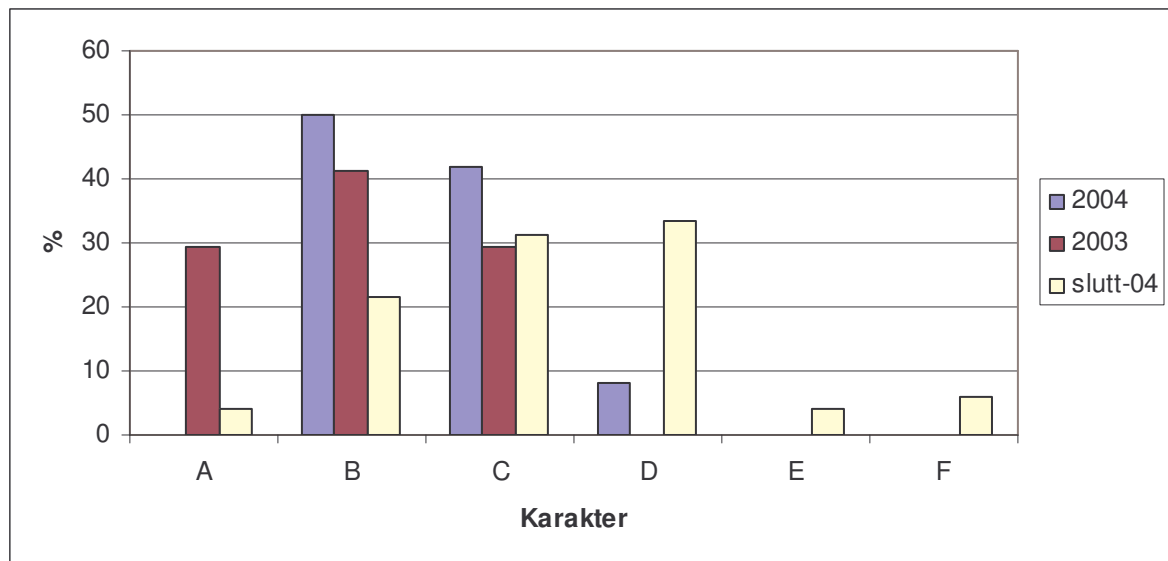
mer diskusjon	8
tilbakemelding oppgavene	6
mindre sal	5
ikke lese opp	4
presentere i mindre grupper	4
tid til rådighet	3
bedre tid	2
ikke muntlig fremføring	1
fast lærer i seminar i tillegg til faglærer	1
obligatoriske seminarer	1

Faktorene fokuserer på to hovedområder: veiledning og rammebetingelser for undervisning.

Forbedring av oppgave ville vært mulig med mer veiledning i hele prosessen. Viktigste faktor for å bedre seminarene var å få mer diskusjon. Studentene mente altså selv at det ble for tamt og passivt. Ellers var de viktigste faktorene typiske rammevilkår som for eksempel egnet rom, mer tid og å ha egen ekstra lærer tilstede på alle seminarene.

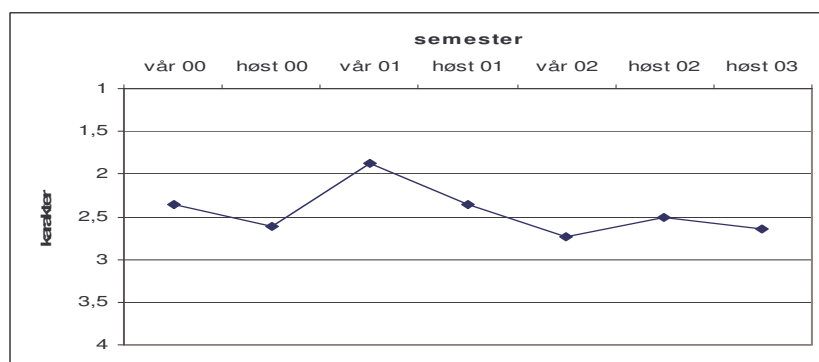
### **Semesteroppgave**

Semesteroppgavene ble gitt karakterer som skal telle 20 % av sluttkarakteren. Karakterene ble satt av 5 faglærere og en felles sensor, og viste følgende fordeling i 2003 og 2004:



Figur 1. Fordeling av karakterer på semesteroppgaver i 2003 og 2004, samt endelig sluttkarakter i 2004.

Endelige sluttkarakterer basert på bokstaver er vist i Figur 1, mens tallkarakterene for perioden 2000 til 2003 er vist i Figur 2. Antall studenter var henholdsvis 14, 75, 15, 53, 9, 74 og 70 i perioden.



Figur 2. Endelig sluttkarakter i perioden 2000 til 2003.

## Diskusjon

Resultatene viser klart at dersom vi legger inn ekstra ressurser i veiledning og oppfølging av studentene, så får de bedre karakterer på sine semesteroppgaver. Således var karakterene for semesteroppgavene betydelig bedre i 2003 enn i 2004. Gjennom opplegg med og omkring seminarene får de også trening i andre ferdigheter som skriving, samarbeid, presentasjon og økte aktiviteter.

Det er derimot ikke grunnlag for å trekke den konklusjon at tiltakene har medført at studentene får bedre karakterer til endelig sluttteksamen. Karakterene i perioden 2000 til 2003 var meget stabile omkring 2,5 i snitt. En konvertering av bokstavkarakterer i 2004 til tallkarakterer indikerer at snittet ble omkring 2,6. Dette er ingen bedring i forhold til 2,5, men likevel innenfor den observerte variasjonen i perioden (Figur 2).

Et viktig spørsmål er derfor om vi skal legge ekstra ressurser i oppfølging når det ikke gir utslag i bedring av sluttarakter, eller om det kan oppfattes som tilstrekkelig at øvelsen gjennomføres for å trene studentene i andre ferdigheter.

Ut fra ressurstilgangen til undervisning ved UiB er spørsmålet lett å besvare. Ressurser er mangelvare, og vi må derfor være fornøyde med de utførte prestasjoner. I videreføringen må vi imidlertid fortsatt stille oss spørsmål om det skal iverksettes tiltak som kan være mer effektive for å bedre karakterene eller om vi fremdeles skal være fornøyde med snittkarakterer på 2,5 eller C. Det er jo tross alt der snittkarakterene skal ligge!

## Konklusjon

1. Grupper med en eller to personer er optimalt.
2. Det trengs lite veiledning for at studentene skal klare seg i forhold til vårt mål.
3. Økt veiledning kan gi bedre besvarelser og dyktigere studenter.
4. Bedre rammevilkår i form av lokaler, ressurser til veiledning og oppfølging vil kunne oppfylle studentenes forventninger og dermed gi dyktigere studenter.
5. Veiledningen er tilstrekkelig og karakterene er gode nok.
6. Med ekstra ressurser til veiledning kan studentene prestere bedre.
7. Økt aktivitet ved seminarer gir ikke studentene bedre sluttarakterer.
8. Opplegg omkring seminarer medfører at studentene får trening i andre ferdigheter enn faglig kunnskap og fordypning.